

Gebruikershandleiding

Tafelcirkelzaag

TKS 316 E



Inhoudsopgave

1 Inleiding	3
1.1 Auteursrecht.....	4
1.2 Klantenservice.....	4
1.3 Beperkte garantie.....	4
2 Beveiliging	5
2.1 Gebruikte symbolen.....	5
2.2 Persoonlijke bescherming.....	5
2.3 Aansprakelijkheid exploitant.....	6
2.4 Personeelskwalificaties.....	6
2.5 Op de machine aangebrachte veiligheidsborden.....	7
2.6 Veiligheidsvoorzieningen.....	8
2.7 Algemene veiligheidsinstructies.....	8
3 Conventioneel gebruik	10
4 Overblijvende risico's	10
5 Technische gegevens	11
5.1 Naamplaat.....	12
6 Transport, verpakking en opslag	12
6.1 Levering en transport.....	12
6.2 Verpakking.....	13
6.3 Opslag.....	13
7 Beschrijving van de machine	14
8 Installatie vóór ingebruikname	15
8.1 Vereisten voor de installatielocatie.....	15
9 Montage	15
9.1 De machine monteren.....	15
9.2 De lengteaanslag monteren.....	17
9.3 De tafelverlenging monteren.....	18
9.4 Het zaagblad vervangen.....	18
9.5 Spouwmes monteren.....	19
9.6 De mesbeschermer monteren.....	19
9.7 De zuigaansluiting monteren.....	20
9.8 De schuiflade monteren.....	20
10 Installatie	23
11 Elektrische aansluiting	23
12 Inbedrijfstelling	24
13 Gebruiksaanwijzing	25
13.1 Grote onderdelen snijden.....	25
13.2 Smalle werkstukken zagen.....	25
13.3 Snijranden en frames.....	26
13.4 Doorsnede van smalle werkstukken.....	27
13.5 Verborgene sneden en groeven.....	27
14 Schoonmaak, onderhoud en reparaties	28
14.1 Opruimen na het werk.....	28
14.2 Onderhoud en reparaties.....	28

15 Verwijdering en recycling van een gebruikt apparaat	29
15.1 Buiten dienst stellen.....	29
15.2 Verwijdering van elektrische apparaten	29
15.3 Verwijdering van smeermiddelen	29
16 Problemen oplossen.....	30
17 Onderdelen.....	31
17.1 Bestelling reserveonderdelen.....	31
17.2 Exploded views TKS 316 E 230 V - 400 V.....	32
18 Elektrische schema's TKS 316 E	34
19 CE-conformiteitsverklaring	35

1 Inleiding

Hartelijk dank voor de aankoop van een Holzstar product. Holzstar houtbewerkingsmachines zijn kwaliteitsproducten die u optimale technische oplossingen bieden met een uitstekende prijs-prestatieverhouding. Voortdurende ontwikkeling en innovatie in het ontwerp van onze producten zorgen ervoor dat je altijd machines hebt die voldoen aan de laatste technische en veiligheidsnormen. We hopen dat onze producten u veel plezier zullen brengen, uw werk gemakkelijker zullen maken en u veel voordelen zullen bieden.



OPGELET!

Lees voor uw veiligheid en om onberispelijke resultaten te garanderen deze handleiding zorgvuldig door voordat u het apparaat gebruikt. Bewaar de handleiding in de buurt van het apparaat, zodat u deze op elk moment kunt raadplegen.

Deze handleiding bevat informatie over een veilige en correcte installatie, bediening en onderhoud van de machine. Het opvolgen van de instructies is essentieel om de veiligheid van mensen en de machine te garanderen, en te zorgen voor een zuiniger beheer en een langere levensduur van de machine.

In het hoofdstuk over onderhoud beschrijven we de onderhoudswerkzaamheden en tests die de gebruiker regelmatig moet uitvoeren.

De illustraties en informatie in deze handleiding kunnen enigszins afwijken van uw machine. De fabrikant streeft er voortdurend naar om zijn producten te verbeteren en te vernieuwen, daarom kunnen er visuele en technische wijzigingen optreden zonder voorafgaande kennisgeving. Fouten en wijzigingen voorbehouden.



OPGELET!

Deze gebruikershandleiding is opgesteld door de fabrikant en maakt integraal deel uit van het apparaat. De informatie in deze handleiding is bedoeld voor de gebruiker. De gebruikershandleiding beschrijft het toepassingsgebied van de machine en bevat de informatie die nodig is voor een correct en veilig gebruik van de machine. Het naleven van de instructies garandeert de veiligheid van mens en machine, evenals een zuinig gebruik en een lange levensduur van de machine.

1.1 Copyright

De inhoud van deze handleiding is auteursrechtelijk beschermd.

Hij mag alleen worden gebruikt in combinatie met de hydraulische schaarlift. Elk ander gebruik is verboden zonder schriftelijke toestemming van Stürmer GmbH. Wij registreren onze handelsmerken, patenten, ontwerpen en modellen om onze producten te beschermen, voor zover dit in individuele gevallen mogelijk is. Wij verzetten ons categorisch tegen elke inbreuk op ons intellectueel eigendom.

1.2 Klantenservice

Als je vragen hebt over het product of technische informatie nodig hebt, neem dan contact op met je dealer:

CUBIX BUSINESS sa
Patrick Wagnonlaan 7
7700 B-Mouscron

U kunt ook contact opnemen met :

Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt
www.holzstar.de

1.3 Beperkte garantie

Alle informatie in deze handleiding houdt rekening met de huidige normen en voorschriften, de nieuwste technologie en onze jarenlange ervaring.

De fabrikant wijst alle verantwoordelijkheid af voor problemen in de volgende gevallen:

- Het niet opvolgen van de instructies in deze handleiding,
- Onjuist gebruik van het apparaat,
- Gebruik van het apparaat door niet-gekwalificeerd personeel
- Onbevoegde wijzigingen aan het apparaat,
- Technische wijzigingen,
- Gebruik van niet-conforme reserveonderdelen.

Het apparaat dat in deze handleiding wordt beschreven, kan afwijken van het daadwerkelijke product als gevolg van recente technische wijzigingen, omdat het een speciaal model is of omdat er extra opties zijn besteld.

2 Beveiliging

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de veiligheidsregels om mensen te beschermen en een probleemloos gebruik van de machine te garanderen. In elk hoofdstuk vindt u specifieke veiligheidsinstructies voor elke handeling.

2.1 Symbolen gebruikt

Veiligheidsinstructies

In deze handleiding worden mogelijke gevaren en specifieke aanwijzingen aangegeven met symbolen:



WAARSCHUWING!

De combinatie van dit symbool en dit woord duidt op een onmiddellijk gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, ernstig letsel of de dood tot gevolg kan hebben.



BELANGRIJK!

De combinatie van dit symbool en dit woord duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, kan leiden tot licht of middelzwaar letsel.



OPGELET!

De combinatie van dit symbool en dit woord duidt op een potentieel gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, kan leiden tot schade aan eigendommen of het milieu.



BELANGRIJK!

De combinatie van dit symbool en dit woord duidt op een potentieel gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, kan leiden tot schade aan eigendommen of het milieu.



Advies en aanbevelingen

Dit symbool geeft advies en aanbevelingen aan, evenals informatie voor een efficiënte en probleemloze werking van de machine.

Volg alle veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing om het risico op letsel en materiële schade te verminderen en gevaarlijke situaties te voorkomen.

2.2 Persoonlijke bescherming

Persoonlijke bescherming wordt gebruikt om de gezondheid en veiligheid van het personeel te garanderen tijdens het werken aan en met de machine. Het personeel moet de persoonlijke beschermingsmiddelen dragen die voor elke specifieke taak worden aanbevolen.

De volgende persoonlijke beschermingsmiddelen worden aanbevolen:



Gehoorbescherming

Gehoorbescherming beschermt de oren tegen schade die kan worden veroorzaakt door te hoge geluidsniveaus.



Veiligheidsbril

Een veiligheidsbril beschermt tegen rondvliegende onderdelen en spatten.



Beschermende handschoenen

Handschoenen beschermen de handen tegen scherpe randen, maar ook tegen wrijven, schuren of ernstiger letsel.



Ademhalingsbescherming

Ademhalingsbescherming beschermt de luchtwegen en longen tegen het inademen van stof.



Veiligheidsschoeisel

Veiligheidsschoenen beschermen de voeten tegen verwondingen als voorwerpen vallen en voorkomen uitglijden op gladde grond.



Werkkleding

Werkkleding is nauwsluitende kleding zonder uitstekende delen en met een lage scheurweerstand.

2.3 Verantwoordelijkheid van de operator

De operator

De operator is de persoon die de cirkelzaag voor commerciële of economische doeleinden gebruikt of door derden laat gebruiken en die wettelijk verantwoordelijk is voor het product wat betreft de bescherming van de gebruiker, personeel of derden tijdens het gebruik.

Verplichtingen van de exploitant

Wanneer de tafelcirkelzaag wordt gebruikt in de commerciële sector, is de gebruiker onderworpen aan wettelijke verplichtingen op het gebied van veiligheid op het werk. Daarom moeten de veiligheidsinstructies in deze handleiding en de informatie over veiligheid, ongevallenpreventie en milieubescherming in acht worden genomen. In het bijzonder gelden de volgende regels:

- De gebruiker moet zich informeren over de geldende gezondheids- en veiligheidsvoorschriften en eventuele extra risico's identificeren die voortvloeien uit de bijzondere werkomstandigheden op de plaats waar de tafelcirkelzaag wordt gebruikt. Deze moeten worden beschreven in een gebruikershandleiding.
- Tijdens de gehele levensduur van de cirkelzaag moet de gebruiker controleren of de door hem geleverde gebruiksaanwijzing voldoet aan de geldende regels en voorschriften, en deze indien nodig aanpassen.
- De exploitant moet duidelijk en ondubbelzinnig de verantwoordelijkheden voor installatie, gebruik, probleemoplossing, onderhoud en reiniging vastleggen.
- De bediener moet ervoor zorgen dat alle personen die met de cirkelzaag werken de instructies hebben gelezen en begrepen. Bovendien moet hij het personeel regelmatig informeren over eventuele gevaren.
- De exploitant moet beschermingsmiddelen beschikbaar stellen aan het personeel en controleren of de werknemers deze op de juiste manier gebruiken.

Bovendien is de gebruiker er verantwoordelijk voor dat de cirkelzaag altijd in perfecte technische staat verkeert. Daarom gelden de volgende regels:

- De gebruiker moet ervoor zorgen dat de onderhoudsintervallen in deze handleiding worden nageleefd.
- De gebruiker moet regelmatig controleren of de veiligheidsvoorzieningen compleet zijn en goed werken.

2.4 Personeelskwalificaties

De verschillende taken die in deze handleiding worden beschreven, stellen verschillende eisen aan de kwalificaties van de mensen die verantwoordelijk zijn voor deze taken.



WAARSCHUWING!

Gevaar door onvoldoende gekwalificeerd personeel!

Mensen die niet voldoende gekwalificeerd zijn, kunnen de risico's van het gebruik van de machine niet inschatten en kunnen zichzelf en anderen blootstellen aan het risico van ernstig letsel of overlijden.

- Alle werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel
- Houd onbevoegde personen uit de buurt van het werkgebied.

Alleen personen van wie verwacht kan worden dat ze het werk op een betrouwbare manier kunnen uitvoeren, zijn bevoegd dit te doen. Personen van wie het reactievermogen door drugs, alcohol of medicijnen wordt beïnvloed, mogen de machine niet gebruiken.

Deze bedieningshandleiding verwijst naar de kwalificaties van personen voor de volgende taken:

Gebruiker/Beheerder

De gebruiker/bediener moet door de operator worden getraind in de taken die hem/haar zijn toegewezen en in de mogelijke gevaren die voortvloeien uit onjuist gedrag. Taken die verder gaan dan de normale bediening mogen alleen door de operator worden uitgevoerd als dit in deze handleiding is aangegeven en als de operator hem/haar deze taak expliciet heeft toevertrouwd.

Bekwaam personeel

Dankzij hun professionele training, kennis en ervaring en hun kennis van de geldende normen en voorschriften, is bevoegd personeel in staat om het werk dat hen wordt toevertrouwd uit te voeren en om potentiële gevaren zelfstandig te herkennen en te vermijden.

Fabrikant

Bepaalde werkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel van de aplicant. Geen enkel ander personeelslid mag deze werkzaamheden uitvoeren. Neem voor het uitvoeren van de werkzaamheden contact op met onze technische afdeling.

2.5 Veiligheidsborden op machine

De volgende veiligheidsborden zijn bevestigd aan de cie. Ze moeten te allen tijde worden opgevolgd.



Fig. 1 : Veiligheidstekens op de machine

Beschadigde of ontbrekende veiligheidsborden op de zaag kunnen leiden tot onjuiste bediening en persoonlijk letsel of materiële schade veroorzaken. Veiligheidsborden die op de machine zijn bevestigd, mogen nooit worden verwijderd. Beschadigde borden moeten onmiddellijk worden vervangen.



OPGELET!

Lees alle instructies en veiligheidsinformatie. Het niet opvolgen van deze instructies en veiligheidsvoorschriften kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel. Bewaar alle instructies en veiligheidsvoorschriften voor toekomstig gebruik.

2.6 Veiligheidsfuncties

Spouwmes

Het spouwmes voorkomt dat het werkstuk door de opgaande tanden wordt gegrepen en tegen de operator wordt geslingerd. Het spouwmes moet altijd gemonteerd zijn als de zaag in gebruik is.

Beschermende hoes

De beschermkap beschermt de gebruiker tegen onverwacht contact met het zaagblad en tegen rondvliegende spaanders. De beschermkap moet altijd gemonteerd zijn als de zaag in gebruik is.

Drukknop

De drukker werkt als een handverlenging en voorkomt contact met het zaagblad. De drukker moet altijd worden gebruikt als de afstand tussen het bolsterprofiel en het zaagblad minder dan 120 mm bedraagt.

2.7 Veiligheidsinstructies algemeen

- Gebruik veiligheidsvoorzieningen en maak ze goed vast. Werk nooit zonder veiligheidsvoorzieningen en zorg ervoor dat ze goed werken.
- Houd je machine en je werkomgeving schoon. Zorg ervoor dat je werkruimte goed verlicht en geventileerd is.
- De zaag mag niet worden gewijzigd in zijn ontwerp en mag niet worden gebruikt voor andere doeleinden dan die waarvoor de fabrikant hem heeft bestemd.
- Werk niet met het apparaat als u onder invloed bent van alcohol, drugs of medicijnen, of als u lijdt aan een ziekte of ernstige vermoeidheid die uw concentratievermogen zou kunnen beïnvloeden.
- Controleer elke dag of de veiligheidsvoorzieningen goed werken voordat u met de machine gaat werken.
- Houd kinderen en niet-gekwalificeerde personen uit de buurt van het werkgebied.
- Storingen die de veiligheid in gevaar kunnen brengen, moeten onmiddellijk worden verholpen.
- Controleer voor elk gebruik of geen enkel onderdeel van de zaag beschadigd is. Beschadigde onderdelen moeten onmiddellijk worden vervangen om gevaar te voorkomen.
- Overbelast de zaag nooit. U werkt beter en veiliger als u de capaciteit van de machine respecteert.
- Draag geen horloges, ringen of andere sieraden en stroop uw lange mouwen op voordat u met het apparaat gaat werken.
- Gebruik het apparaat niet in een gevaarlijke omgeving of in de buurt van ontvlambare vloeistoffen of gassen.
- Raak de stekker nooit aan met natte handen.
- Laat de stofzuiger na het uitschakelen nog 3-4 seconden draaien voordat u hem weer uitschakelt. Op deze manier wordt het reststof opgezogen in overeenstemming met de regelgeving voor gevaarlijke stoffen. Dit bespaart elektriciteit en vermindert het lawaai. Schakel het afzuigstelsel alleen in als de zaag draait.
- Schakel het afzuigstelsel of de stofafzuiging nooit uit terwijl de zaag draait.
- Houd de vloer rond de machine schoon en vrij van zaagsel en olie, om elk risico op struikelen of uitglijden te voorkomen.
- Gebruik alleen originele reserveonderdelen en accessoires om het risico op ongelukken te vermijden.
- De werkstukken mogen geen vreemde voorwerpen zoals spijkers of schroeven bevatten.
- Draag gehoorbescherming tijdens het werken met de machine (helm of oordopjes).
- Controleer de rotatie van het zaagblad voordat u de machine gebruikt.
- Begin pas met zagen als het zaagblad zijn maximale snelheid heeft bereikt.
- Gebruik geen zijdelingse kracht om het draaien van het blad te stoppen.
- Zorg er bij het zagen van ronde werkstukken voor dat het blad niet kan bewegen of wegglijden.
- Gebruik bij het zagen van moeilijk hanteerbare werkstukken geschikte verlengstukken en extra steunen.
- Houd het werkstuk altijd stevig vast tijdens het zagen. Volg in het bijzonder de instructies voor het verminderen van het risico op terugslag.
- Plaats uw handen nooit rond of boven het zaagblad.
- De maximale afstand tot het sponningmes moet 5 mm zijn.
- Zorg ervoor dat kleine afgezaagde stukjes niet door de tanden van het oplopende zaagblad worden gegrepen en weggegooid.

- Gebruik de machine niet om groeven te snijden.
- Om afgesneden of geblokkeerde onderdelen te verwijderen, schakelt u de machine uit en haalt u de stekker uit het stopcontact.
- Zorg dat er zich geen zaagsel of houtkrullen ophopen in het frame van de machine. Zorg ervoor dat de ventilatiekap vrij is van zaagsel.
- Zorg ervoor dat het netsnoer het werk niet hindert en geen struikelgevaar oplevert.
- Gebruik de stroomkabel nooit om het apparaat voort te trekken. Bescherm de kabel tegen hitte, olie en scherpe randen.
- Haal de stekker uit het stopcontact voordat u onderhoud uitvoert en voordat u accessoires zoals het zaagblad vervangt.
- Voordat u de machine start, moet u ervoor zorgen dat al het instel- en meetgereedschap uit de machine is verwijderd.
- Neem altijd een ergonomische houding aan.
- Gebruik geen elektrisch gereedschap in de buurt van ontvlambare vloeistoffen of gassen. Kom meer te weten over brandblusapparatuur.



OPGELET!

Demonteer nooit een veiligheidsvoorziening.



OPGELET!

Het apparaat mag alleen worden gebruikt, onderhouden en gerepareerd door gekwalificeerd personeel dat vertrouwd is met het apparaat en op de hoogte is van de gevaren. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor ongeoorloofde wijzigingen aan het apparaat en voor schade die daaruit kan voortvloeien.



OPGELET!

Draag nauwsluitende kleding en gebruik een haarnetje voor lang haar.



OPGELET!

Controleer of het zaagblad niet gescheurd is en of er geen tanden beschadigd zijn. Gebruik nooit een gescheurd of versleten zaagblad. Controleer of de zaagbladschroef goed vastzit.



OPGELET!

Steek uw handen nooit in de buurt van het zaagblad om stukken hout te verwijderen terwijl de zaag draait.



OPGELET!

Gebruik altijd de zaagbladbescherming en duwstok wanneer u met de zaag werkt.



OPGELET!

Reinig het apparaat nooit terwijl het draait.



OPGELET!

Draag bij het werken met hout altijd een stofmasker om gezondheidsrisico's te voorkomen.



OPGELET!

Laat de zaag nooit onbeheerd achter als deze draait. Schakel de machine altijd uit voordat u het werkgebied verlaat.



OPGELET!

Schakel de machine altijd uit en haal de stekker uit het stopcontact als u het zaagblad reinigt of vervangt.

3 Conventioneel gebruik

De tafelcirkelzaag is uitsluitend ontworpen voor het bewerken van hout en soortgelijke materialen. Alleen originele gereedschappen en accessoires mogen worden gebruikt. Kies het zaagblad op basis van de zaagsnede en de gebruikte houtsoort (massief hout, multiplex, spaanplaat). Nooit werken op metalen onderdelen.

De tafelcirkelzaag is niet bedoeld voor commercieel gebruik.

De zaag mag niet worden gebruikt in een explosieve omgeving en de maximale temperatuur mag niet worden overschreden.

De zaag moet altijd worden gebruikt met een stofafzuigstelsel.

Conventioneel gebruik van het apparaat houdt ook in dat de instructies in deze handleiding worden opgevolgd.

Stürmer Maschinen GmbH aanvaardt geen aansprakelijkheid voor technische wijzigingen aan de zaag.

Schadeclaims van welke aard dan ook, die zijn veroorzaakt door onjuist gebruik van de zaag, zijn niet ontvankelijk.



WAARSCHUWING!

Wijzigingen aan het product zijn verboden. Naast het ongeldig maken van de garantie, kunnen wijzigingen brand en ernstig of zelfs dodelijk letsel veroorzaken. De fabrikant wijst alle verantwoordelijkheid af voor schade veroorzaakt door het niet naleven van de instructies in deze handleiding of voor schade aan derden veroorzaakt door onjuist gebruik van het apparaat.

4 Restricties

De machine is gebouwd volgens de huidige stand van de techniek en erkende veiligheidsregels. Tijdens het gebruik kunnen echter bepaalde restricties ontstaan.

- Risico op letsel aan vingers en handen door het draaiende mes als het werkstuk niet goed wordt geleid.
- Verwondingen veroorzaakt door het uitsteken van het werkstuk bij een slechte houding of een slechte geleiding van het werkstuk, zoals werken zonder stop.
- Gezondheidsrisico's door lawaai. Het toegestane geluidsniveau wordt overschreden tijdens het werk. De gebruiker moet gehoorbescherming dragen.
- Verwondingen door een defect mes. Controleer het blad regelmatig en voor elk gebruik op beschadigingen.
- Gevaar door elektriciteit, gebruik van ongeschikte elektrische kabels.
- Bij gebruik van speciale accessoires moeten de gebruiksaanwijzingen zorgvuldig worden gelezen en opgevolgd.
- Bovendien zijn er ondanks alle voorzorgsmaatregelen nog steeds onverwachte restricties.
- Grotere werkstukken, zoals panelen, kunnen kantelen tijdens het bewerken en hebben daarom speciale geleiding en ondersteuning nodig.
- Eventuele restricties kunnen tot een minimum worden beperkt als de veiligheidsinstructies en gebruiksaanwijzing volledig worden opgevolgd.



OPGELET!

Deze machine is niet ontworpen voor commercieel gebruik. We aanvaarden geen garantie als het apparaat wordt gebruikt in commerciële, ambachtelijke of industriële bedrijven en soortgelijke activiteiten.



WAARSCHUWING!

Gevaar bij onjuist gebruik!

- **Werk nooit aan meerdere onderdelen tegelijk.**

5 Technische gegevens

Model	TKS 316 E - 230 V	TKS 316 E - 400 V
Afmetingen (L x B x H)	1600 x 600 x 1050 mm	1600 x 600 x 1050 mm
Nettogewicht	53 kg	55 kg
Voedingsspanning	230 V AC	400 V WISSELSTROOM
Snijbreedte met lengteaanslag	290 mm	290 mm
Het zaagblad kantelen	90° - 45°	90° - 45°
Maximale maaihoogte 90	83 mm	83 mm
Maximale maaihoogte 45°.	60 mm	60 mm
Zaagblad Ø	315 mm	315 mm
Bladsnelheid	2800 ^{min-1}	2800 ^{min-1}
Ø van zuigmondstuk	100 mm	100 mm
Afmetingen van schuifslede (L x B x H)	232 x 230 x 20 mm	232 x 230 x 20 mm
Afmetingen tafel (L x B x H)	800 x 550 x 850 mm	800 x 550 x 850 mm
Ø van beschermkap zuigmond	35 mm	35 mm
Stroomverbruik	2,2 kW	2,8 kW
Uitgangsvermogen	1,6 kW	2,2 kW
Motorsnelheid	2800 ^{min-1}	2800 ^{min-1}
Activiteitscyclus aandrijfmotor	S6 40%	S6 40%
Totaal elektriciteitsverbruik	9 A	4,7 A

Technische wijzigingen zijn verboden!

De onderstaande waarden voor geluidsdrumniveaus zijn emissiewaarden en mogen daarom niet tegelijkertijd de waarden voor een veilige werkplek vertegenwoordigen. Factoren die van invloed kunnen zijn op het werkelijke emissieniveau op de werkplek zijn onder andere de duur van de effecten, de aard van de werkruimte, andere geluidsbronnen, enzovoort, zoals het aantal machines en andere aangrenzende processen. Betrouwbare waarden voor de werkplek kunnen variëren. Deze informatie moet de gebruiker echter in staat stellen om het gevaar en de risico's beter te beoordelen.

Informatie over stofemissies

De stofemissiewaarden gemeten in overeenstemming met de "Principes voor stofemissiecontrole (concentratieparameters) stroomopwaarts van houtbewerkingsmachines" van de Technische Commissie voor Hout zijn lager dan 2 mg/m³. Als de machine is aangesloten op een efficiënt afzuigstelsel met een luchtstroom van minstens 20 m/s, kan daarom worden aangenomen dat de geldende TRK-grenswaarde voor houtstof in de Bondsrepubliek Duitsland op lange termijn wordt nageleefd.

5.1 Naamplaat


Tischkreissäge Table circular saw		CE	
Typ Type	TKS 316 E	Serien-Nr. Serial no.	
Artikel-Nr. Item no.	5902316	Baujahr Year of manufacture	
Drehzahl Motor revolutions	2800 U/min	Netzanschluss Power connection	230 V / 50 Hz
Aufnahmeleistung Absorbed power	2,2 kW	Gewicht Weight	53 kg
Abgabeleistung Motor Drive motor output	1,6 kW	Sägeblattdurchmesser Saw blade diameter	315 mm
 www.holzstar.de		Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt Deutschland / Germany	

Fig. 2: Typeplaatje

6 Transport, verpakking en opslag

6.1 Levering en transport

Levering

Controleer bij aflevering of het apparaat tijdens het transport niet beschadigd is. Als u iets vindt dat niet in orde is, meld dit dan onmiddellijk aan de transporteur of uw dealer.

Transport

Onjuist transport van het apparaat kan ongelukken veroorzaken en kan het apparaat beschadigen of de werking ervan beïnvloeden, waardoor de garantie van de fabrikant vervalt.

Transporteer de machine naar de installatielocatie met behulp van interne transportmiddelen of een kraan en zet de machine vast zodat deze niet wegglijdt of van de machine valt.



WAARSCHUWING!

Risico op ernstig letsel of de dood als onderdelen van de machine van de vorkheftruck of andere hefapparatuur vallen. Neem de instructies op de transportkist in acht. Houd bij het transporteren en optillen van het apparaat altijd rekening met het gewicht, dat staat vermeld in het hoofdstuk "Technische gegevens"; als u het apparaat zonder verpakking vervoert, vindt u deze informatie ook op het typeplaatje. Controleer of de hijsbanden sterk genoeg zijn. De machine moet worden vervoerd door gekwalificeerd personeel.



WAARSCHUWING!

Risico op dodelijk letsel als een hijsmiddel met onvoldoende capaciteit wordt gebruikt of als het hijsmiddel scheurt onder de last. Controleer of je hijsmiddelen en riemen voldoende draagvermogen hebben en in perfecte staat zijn. Leef de ongevalpreventievoorschriften van je bedrijf na. Zet de lading stevig vast.

Gevaren bij intern transport van machines



WAARSCHUWING!

Risico op omvallen!

Zolang de machine niet aan de hefinrichting is bevestigd, kan ze niet worden opgetild meer dan 2 cm boven de grond.

Andere mensen moeten uit de buurt van de gevarezone blijven, buiten het bereik van de lading.

Informeer je collega's over het potentiële gevaar.

- De machine moet worden vervoerd door bevoegd en gekwalificeerd personeel. Ga bij het vervoeren van de machine verantwoordelijk te werk en houd altijd rekening met de gevolgen. Vermijd riskante handelingen.
- Trappen en hellingen zijn bijzonder gevaarlijk. Als je over zo'n obstakel moet rijden, wees dan uiterst voorzichtig.
- Controleer de route voordat het transport begint om gevaarlijke doorgangen, oneffenheden, defecten en onvoldoende sterkte of laadvermogen op te sporen.
- Het elimineren van gevaarlijke punten, oneffenheden en defecten vermindert de risico's bij het transport van de machine aanzienlijk.
- Zorgvuldige voorbereiding van het interne transport van de machine is daarom essentieel.

Transport met een vorkheftruck

De machine wordt geleverd op een pallet, zodat hij in zijn verpakking kan worden vervoerd met een vorkheftruck.

6.2 Verpakking

Alle verpakkingsmaterialen en accessoires kunnen worden gerecycled en moeten naar een recyclingcentrum worden gebracht. Het hout van de verpakking moet naar een gespecialiseerd bedrijf worden gebracht voor verwijdering of recycling.

Kartonnen dozen moeten worden afgevoerd naar inzamelpunten voor oud papier en karton.

De platen en accessoires zijn gemaakt van polyethyleen (PE) of polystyreen (PS). Deze materialen kunnen na behandeling worden hergebruikt als je ze naar een afvalverwerkingsbedrijf brengt.

Sorteer verpakkingen voor recycling.

6.3 Opslag



OPGELET!

Bewaar de zaag niet onbeschermd buiten of in een vochtige omgeving.

De machine moet grondig gereinigd worden en vervolgens opgeslagen worden op een schone, droge plaats, uit de buurt van vorst. De machine moet worden afgedekt met een beschermend dekzeil.

7 Beschrijving van de machine

1. Zuigaansluiting
2. Zuigslang
3. Zaagbladbeschermkap
4. Tabel uitbreiding
5. Longitudinale stop
6. Longitudinale aanslagklemhendel
7. Duwstang
8. Handwiel voor aanpassing bladhoogte
9. Transportwiel
10. Draagbeugel
11. Zuigmondstuk
12. Aan/uit-schakelaar
13. Lengte stop

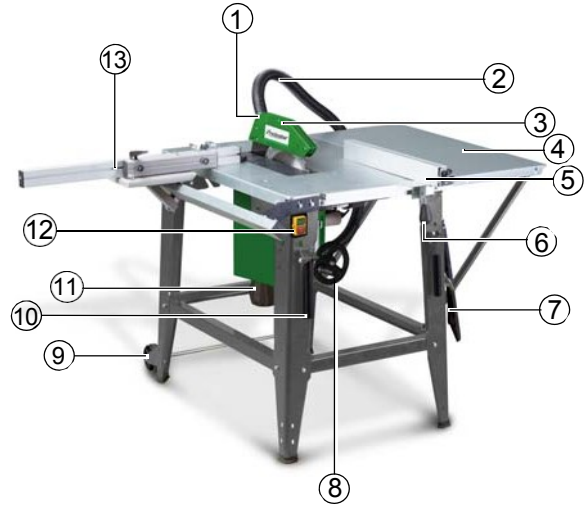


Fig. 3 : TKS 316 E

Omvang van de levering

- Wielset
- Glijlede met hoekaanslag
- Tabel uitbreiding
- Gecombineerde hoek/langsaanslag
- Hardmetalen zaagblad \varnothing 315 x 3,6 x \varnothing 30 mm Z24
- Zaagbladbescherming met afzuigslang
- Duwstok

Accessoires

- Reservemes met negatieve tanden KSB-WZ 315/28
Artikelnummer 5263128

8 Installatie vóór ingebruikname



OPGELET!

Risico op letsel door een instabiele machine! Controleer de stabiliteit van de machine na installatie op een vlakke, stabiele ondergrond.



OPGELET!

Sommige metalen onderdelen kunnen scherpe randen hebben. Controleer alle onderdelen om letsel te voorkomen.



OPGELET!

Pas op voor het gewicht van de machine!

De machine moet door twee personen worden geïnstalleerd. Controleer of de hefinrichting voldoende groot en belastbaar is.

8.1 Locatievereisten

De cirkelzaag moet stabiel worden geïnstalleerd op een vlakke, stevige ondergrond. Zorg voor voldoende bewegingsvrijheid tijdens het werk. De werkplek moet aan de volgende criteria voldoen:

- De vloer moet vlak, robuust en trillingsvrij zijn.
- De vloer kan geen smeermiddelen doorlaten.
- Het werkgebied moet droog en goed geventileerd zijn.
- Er mogen zich geen andere machines in de buurt van de machine bevinden die stof of spanen produceren.
- Zorg voor voldoende ruimte voor bedienend personeel, voor het transport van apparatuur en voor afstel- en onderhoudswerkzaamheden.
- De installatielocatie moet goed verlicht zijn.
- Er moet een afzuigstelsel aanwezig zijn met een afzuigcapaciteit van minstens 690 m³/u en een stroomsnelheid van minstens 20 m/s. Slangdiameter: 100 mm, maximale slanglengte: 4 meter.

9 Montage

9.1 Montage van de machine



OPGELET!

Haal de stekker uit het stopcontact voordat u begint met onderhoud, montage of assemblage.



OPGELET!

Controleer bij het uitpakken of de kleine onderdelen in de verpakking zijn duidelijk aanwezig.

Volg deze stappen om de machine voor te bereiden:

- Pak het apparaat uit en controleer of het tijdens het transport niet beschadigd is.
- Stel de machine op in een stabiele positie, d.w.z. op een vlakke, slipvrije vloer.
- Figuren 4 en 5: Het is essentieel dat de basis correct is gemonteerd met de opening (J1) voor de schakelaar/contactdoos aan de linkerkant. Schroef de dwarsstukken (O) en voeten (J, J1) losjes in elkaar. Plaats de vier rubberen doppen (P) in de onderkant van de voeten.

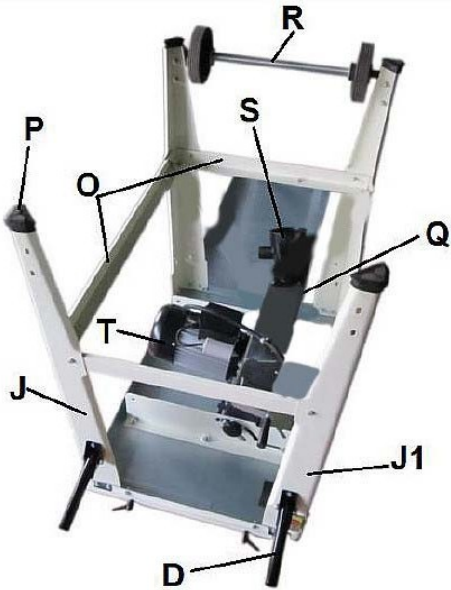


Fig. 4: Montage

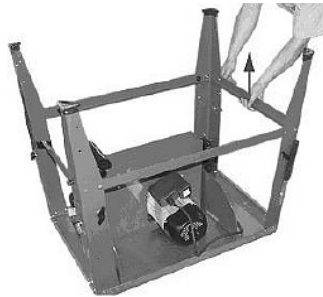
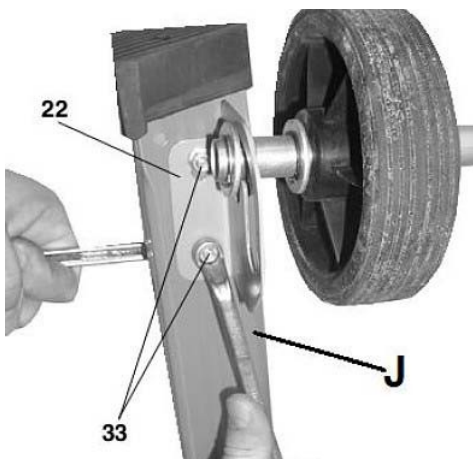


Fig. 5: Montage dwarsbalk

- Afbeelding 6: Bevestig de wielsteunen (22) aan de binnenkant van de achterste poten (J) met 4 schroeven (33). Draai de zaag om en plaats hem op zijn poten.
- Figuur 7: Voor gebruik moet de zaag aan de ol worden bevestigd met behulp van de meegeleverde metalen beugels (a). De beugels worden aan de poten bevestigd met schroeven en moeren (b).



Afbeelding 6: De wielen monteren

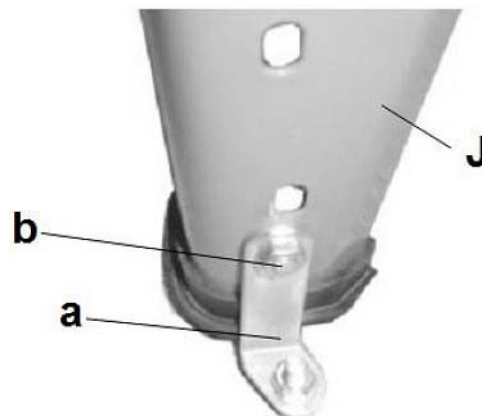


Fig. 7: Machine op de grond vastzetten

- Figuur 8: Bevestig de zuigmond (S) aan de zijkant van de behuizing (Q) met 4 schroeven (U).
- Afbeelding 9: Plaats het schakelaar-/contactdoosblok (C) in de opening in de basis en zet het vast met twee schroeven (01) aan de zijkant van het chassis.

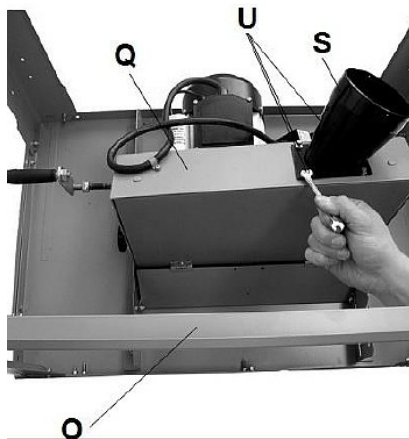


Fig. 8: Montage van de zuigmond



Fig. 9: Schakelaar monteren

9.2 De lengteaanslag monteren

- Afbeelding 10: Gebruik 2 schroeven, 2 onderleggringen en 2 vleugelmoeren (f) om het aluminium profiel (e) aan de behuizing van de langsaanslag te bevestigen.

9.2.1 De lengteaanslag afstellen

- Afbeelding 11: Pas de lengteaanslag nooit aan terwijl de machine draait.



BELANGRIJK!

De lengteaanslag kan plat worden gelegd en de lengte kan worden aangepast. Gebruik de aanslag in de verticale positie (afbeelding 11) om grote werkstukken te zagen. Om kleine werkstukken te zagen, gebruik je de aanslag zoals aangegeven in figuur 12.

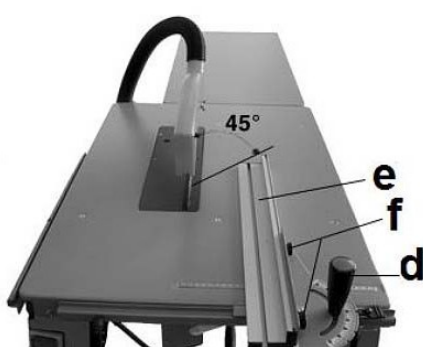


Fig. 10: De aanslag monteren

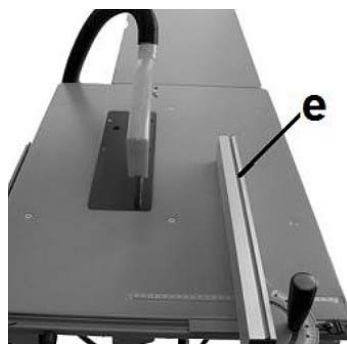


Fig. 11 : De aanslag afstellen



Afbeelding 12: Stop in horizontale positie

9.3 De tafelverlenging monteren

- Afbeelding 13: Monteer de tafelverlenging zoals in afbeelding 13 hieronder.
- Afbeelding 14: Bevestig de twee steunarmen als versterking. Zet de tafel rechtop en draai de schroeven en moeren vast.

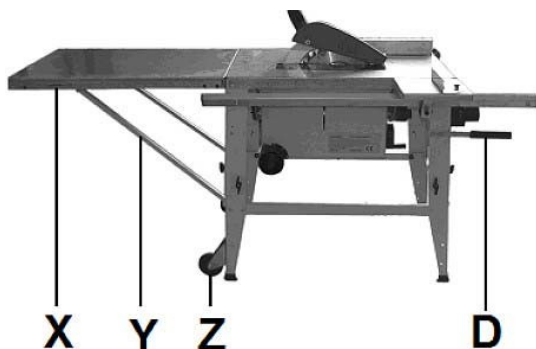


Fig. 13: Montage van de verlengarm

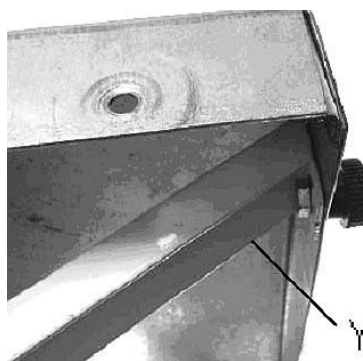


Fig. 14: Montage van de draagarmen

9.4 Het zaagblad vervangen



WAARSCHUWING!

Het zaagblad moet overeenkomen met de technische specificaties van de machine. Gebruik alleen zaagbladen die voldoen aan de norm EN 847-1.

- Verwijder de beschermkap en het tafelinzetstuk.
 - Plaats het blad verticaal.
 - Figuur 15: Plaats de moersleutel (a) op de bladflens om het blad te vergrendelen, draai de schroef (b) met de moersleutel (c) in de draairichting van het blad om hem los te draaien.
- Let op:** De tanden van het blad moeten in de richting van de snede wijzen (naar beneden).
Draag altijd handschoenen bij het hanteren van het zaagblad.
- Afbeelding 16: Verwijder het blad (K) van de binnenste flens en trek het omhoog om het te verwijderen. Reinig de flens grondig voordat je het nieuwe blad aanbrengt.
 - Monteer het nieuwe blad en draai het vast door de vorige stappen in omgekeerde volgorde uit te voeren.
 - Plaats het tafelinzetstuk en de beschermkap terug en stel ze af.
 - Controleer voordat u de zaag op nieuw start of alle veiligheidsvoorzieningen op hun plaats zitten en in goede staat verkeren.

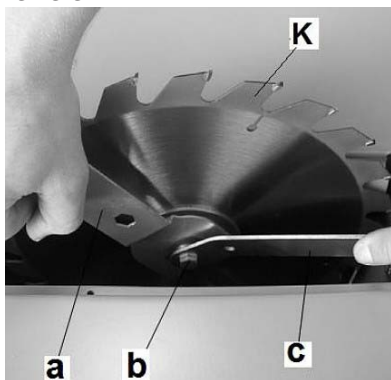
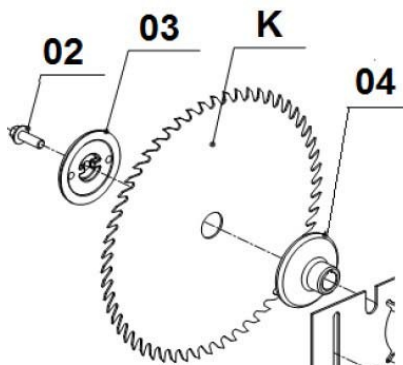


Fig. 15: Het mes vervangen



Bijschrift:

- (02) Bladbevestigingsschroef
- (04) Centreerflens
- (03) Flens
- (K) Zaagblad

Fig. 16: Het mes monteren

Het zaagblad omhoog, omlaag en kantelen



BELANGRIJK!

Stel het zaagblad nooit af terwijl de machine draait.

- Afbeelding 17: Gebruik het handwiel om de hoogte van het blad aan te passen.
- Gebruik de stervormige handgreep om het blad te kantelen en draai de handgreep vast om het blad te vergrendelen.
- Start de machine voorzichtig.

9.5 Montage van het spouwmes

- Figuur 18: Het spouwmes dat bij de zaag is geleverd, moet altijd worden gebruikt.
- Koppel het apparaat los van de voeding.
- Monteer het spouwmes (F) met behulp van de schroef (U).

Let op! De afstand tussen de tanden van het mes en het sponningmes moet 2 tot 5 mm zijn.

- Draai de borgmoer (U) stevig vast.



Fig. 17: Het zaagblad aanpassen

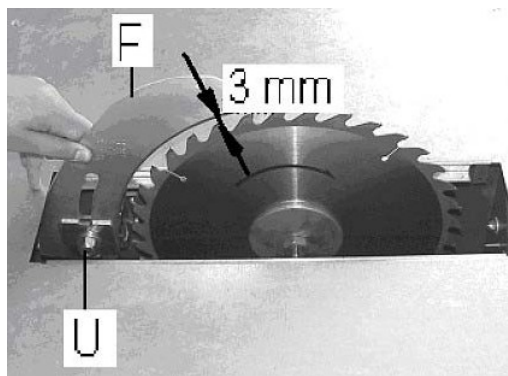


Fig. 18: Spouwmes monteren

9.6 De beschermkap voor het blad monteren

- De mesbescherming moet altijd worden gebruikt.
- Figuur 19: Zet de beschermkap (A) vast op het spouwmes (F) met de schroef, sluitring en vleugelmoer.
- De beschermkap moet op het werkstuk worden neergelaten om het aantal blootliggende tanden tot een minimum te beperken.

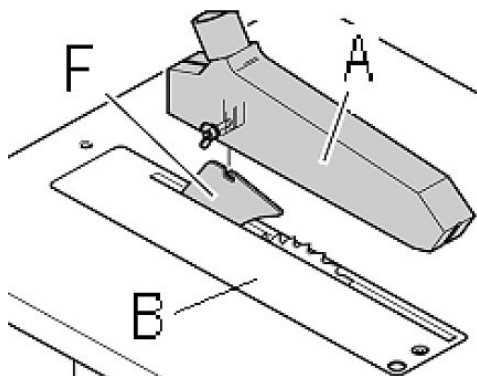


Fig. 19: De beschermkap monteren

9.7 De aanzuigconnector monteren

- Figuur 20: Sluit de zuigslang (21) aan op de zuigkap (20) en de zuigmond.

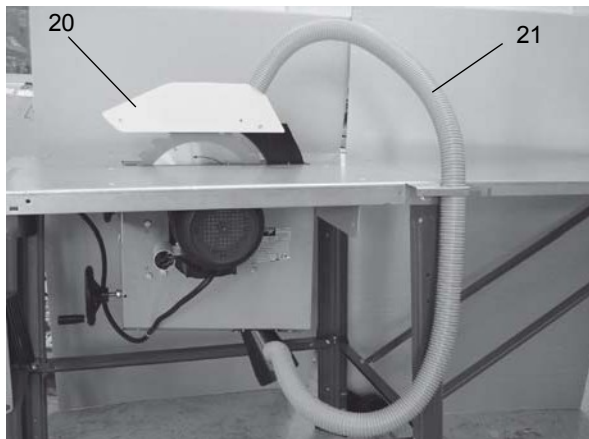


Fig. 20: Slang, kap en afzuigmond

9.8 De schuiflade monteren



BELANGRIJK!

Om het verpakken te vergemakkelijken, is de schuiflade niet gemonteerd.

- 4 inbusschroeven M6x20
- 4 M6x20 zeskantschroeven
- 8 A6 sluitringen
- 8 zeskantmoeren M6
- 1 afstandsbus

- Afbeelding 21: Monteer de beugels (3) en (4) op de geleidebuis (2).
- Afbeelding 22: Monteer de geleidebuis aan de linkerkant van het tafelblad met de afstandhouder (A) tussen het tafelblad en de voorste steun (3).



Fig. 21: Montage van de beugels en geleidebuis

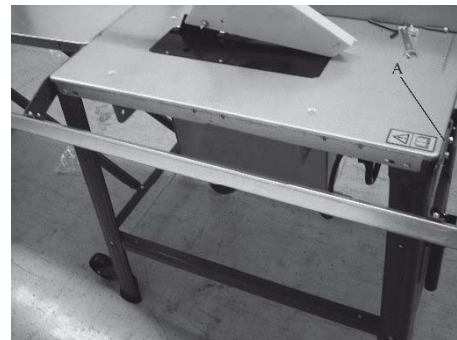
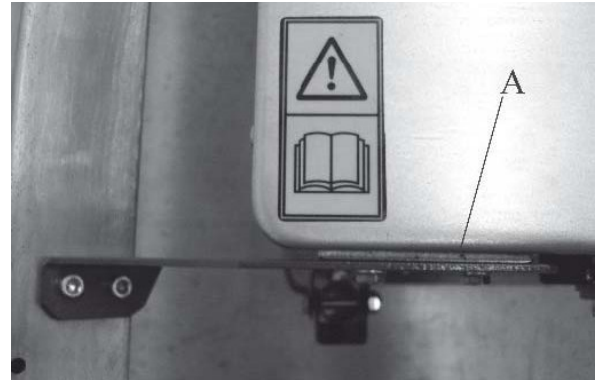


Fig. 22 : De geleidebuis installeren

- Afbeelding 23: Schuif de glijplaat (1) op de geleidebuis (A) en monteer 2 inbusschroeven M6x40 en 2 vleugelmoeren aan elke kant van de geleidebuis (A) om te voorkomen dat de glijplaat eraf valt.
- Afbeelding 24: Om de aanslagbuis op de schuiftafel te monteren, schroeft u de M10 zeskantbout (A) met ring 12 (B) door de buis en de kunststof ring (C) op de tafel. Steek de M8 schroef (D) met de 8 borgring (E) door de buis, de kunststof ring (F) en het segment en draai deze vast onder de tafel met de 8 borgring, de veerring en de M8 borgmoer, zodat de borgmoer vastzit wanneer deze wordt ingedrukt.

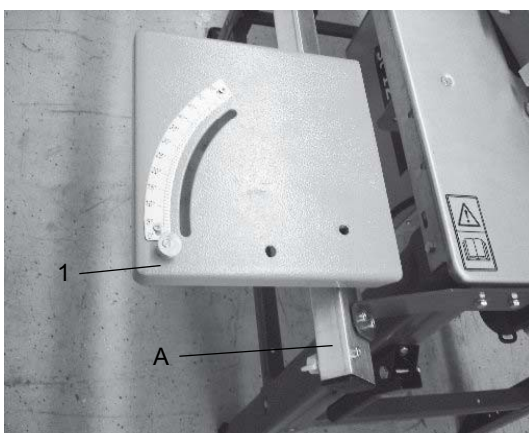


Fig. 23: Vleugelmoer vastdraaien

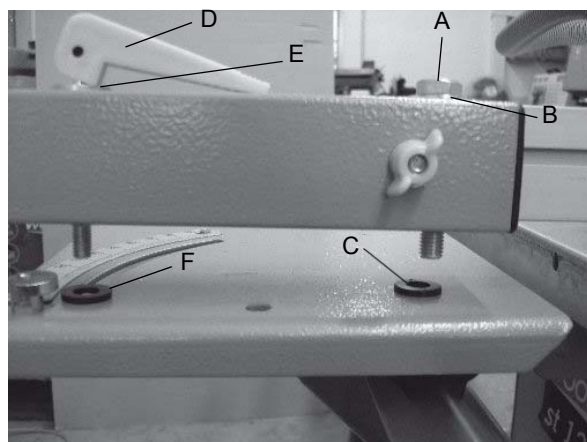
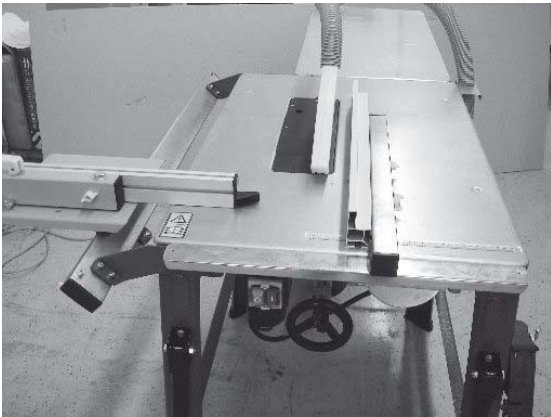
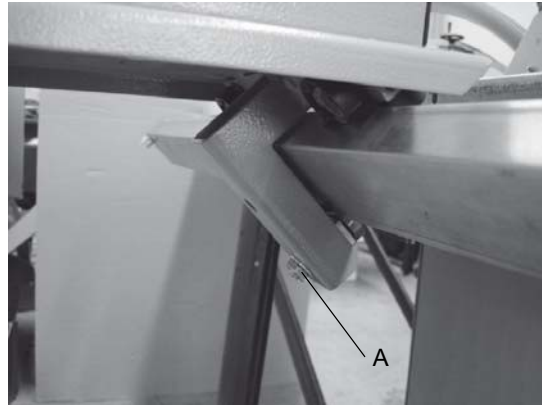


Fig. 24: Montage van de aanslag op de glijplaat

- Afbeelding 25: Gebruik de aanslagrail als liniaal om het schuifblad uit te lijnen. Het schuifblad moet evenwijdig aan en op dezelfde hoogte als de tafel worden geplaatst. Draai de zeskantige schroeven op de montageplaat vast nadat u ze verschillende keren hebt gecontroleerd.
- Figuur 26: De schuiftafelgeleider afstellen: Draai schroef A los om de kogellagergeleider af te stellen. Als het plateau te gemakkelijk beweegt, draai dan schroef A los, beweeg het kogellager omhoog (+) en draai de schroef weer vast. Als de plaat moeilijk beweegt, draai dan schroef A los, beweeg het kogellager omlaag (-) en draai de schroef weer vast. Zorg ervoor dat de geleiderail altijd schoon is.



Afb. 25: De schuiftafel uitlijnen



Afb. 26: Geleiding van de schuiftafel afstellen

Afbeelding 27: Instellen van de 90°-hoek: Plaats de geleidebuis (A) tegen de excentriek (B) en zet hem vast met de klemhendel (C). Plaats de hoek van 90° op het zaagblad en lijn de aanslagrail uit. Draai indien nodig de schroef Excenter (E) en stel bij. Zet de 45° schaal (D) op 0. Voer een testsnede uit en stel bij indien nodig.

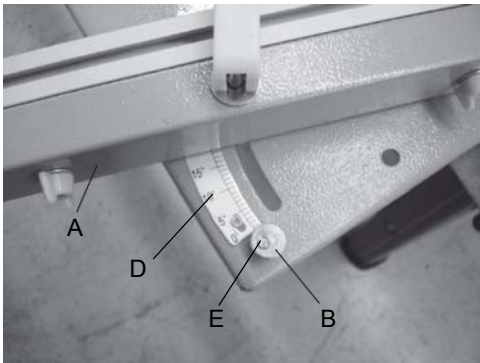


Fig. 27: 90° hoekverstelling

10 Installatie



OPGELET!

Risico op letsel door een instabiele machine! Controleer de stabiliteit van de machine na installatie op een vlakke, stabiele ondergrond.



OPGELET!

Pas op voor het gewicht van de machine!

De machine moet door twee personen worden geïnstalleerd. Controleer of de hefinrichting voldoende groot en belastbaar is.



OPGELET!

- Voor de inbedrijfstelling moeten alle beveiligings- en veiligheidsvoorzieningen correct zijn aangebracht.
- Het zaagblad moet vrij kunnen draaien.
- Werkstukken die met de machine worden bewerkt, mogen geen vreemde voorwerpen zoals spijkers of schroeven bevatten.
- Voordat u de aan/uit-schakelaar inschakelt, moet u ervoor zorgen dat het blad correct is gemonteerd en dat de bewegende delen vrij kunnen bewegen.
- Controleer voordat u de machine aansluit op het elektriciteitsnet of de gegevens op het typeplaatje overeenkomen met de kenmerken van het elektriciteitsnet.

Bereid de ruimte waar de machine wordt geïnstalleerd voor. Zorg dat er voldoende ruimte is om veilig en zonder problemen te werken. Het apparaat is ontworpen om in een afgesloten ruimte te werken en moet op een vlakke, stabiele vloer worden geïnstalleerd.

11 Elektrische aansluiting

De elektromotor is klaar voor gebruik. De aansluiting voldoet aan de relevante VDE- en DIN-voorschriften. De aansluiting op het elektriciteitsnet van de klant en het gebruikte verlengsnoer moeten ook voldoen aan deze voorschriften.

Belangrijke opmerkingen

De elektromotor van 230 V/50 Hz is ontworpen voor een S6/40% inschakelduur (400 V/50 Hz S6/15%).

Als de motor overbelast raakt, schakelt hij automatisch uit. De motor kan dan opnieuw worden gestart na een bepaalde (variabele) afkoeltijd.

Beschadigde elektrische kabels

De isolatie van aansluitkabels is vaak beschadigd. Dit kan het gevolg zijn van :

- Drukpunten als de kabels door een raam- of deuropening lopen.
- Plaatsen verbogen door slechte bevestiging of slechte kabelgeleiding.
- Draadbreek door rafelen van de kabel.
- Snijwonden door passage over de kabel.
- Isolatiefout door uitgetrokken stopcontact.
- Scheuren door veroudering van de isolatie. Beschadigde kabels kunnen niet meer worden gebruikt en vormen een levensbedreigend gevaar door de slechte isolatie.

Controleer regelmatig of de aansluitkabels niet beschadigd zijn. Controleer of de voedingskabel niet op het lichtnet is aangesloten. Elektrische kabels moeten voldoen aan de VDE- en DIN-voorschriften. Gebruik alleen aansluitkabels met de markering H07 RN. De typeaanduiding moet op de kabel staan.

Wisselstroommotor

- De netspanning moet 230 V/50 Hz zijn.
- Verlengsnoeren met een lengte tot 25 m moeten een diameter van 1,5 mm hebben, verlengsnoeren met een lengte van meer dan 25 m moeten een diameter van 2,5 mm hebben.
- De netaansluiting is beveiligd met een zekering van 16 A.

Driefasenmotor

- De netspanning moet 400 V/50 Hz zijn.
- De aansluiting en uitbreiding moeten 5-draads zijn. 3P * N * N * SL
- Verlengsnoeren moeten een diameter van minstens 1,5 mm hebben.
- De netaansluiting is beveiligd met een zekering van maximaal 16 A.
- Bij het aansluiten of veranderen van locatie moet de draairichting worden gecontroleerd. Indien nodig moet de polariteit worden gewijzigd met een CEE-stekker.

**Aansluiting en reparaties aan elektrische apparatuur moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerde elektricien.
gekwalificeerde elektricien.**

12 Ingebruikname



OPGELET!

Volg de veiligheidsinstructies!

De machine mag alleen in gebruik worden genomen als de afschermingen en veiligheidsinrichtingen geïnstalleerd zijn. Voor ingebruikname moet de machine worden aangesloten op een afzuigstelsel. Bij elke bewerking moet de beschermkap over het werkstuk worden geplaatst. Verwijder de afdekking voor verborgen snedes. Na deze bewerking moet de beschermkap onmiddellijk terug worden geplaatst. De machine moet zo worden opgesteld dat de hoogste zaagtand iets hoger is dan het werkstuk. Het blad moet vrij kunnen draaien. Controleer het werkstuk op vreemde voorwerpen (spijkers, schroeven, enz.). Verwijder eventuele vreemde voorwerpen. Controleer voordat u de hoofdschakelaar inschakelt of het zaagblad correct is gemonteerd en of het zaagblad en de bewegende delen vrij kunnen bewegen.



OPGELET!

Vraag bij twijfel een specialist om het apparaat te installeren, om ongelukken te voorkomen.

De helling van het zaagblad aanpassen

Als de bevestigingsschroeven worden losgedraaid, kan het blad traploos worden versteld van 90° tot 45° (zie schaal).



INFORMATIE

Controleer voor elke bewerking de 90°- en 45°-posities.

Neem een proefsnede!

Stel de stelschroeven bij indien nodig!

Zaagbladhoogte-instelling

De hoogte van het zaagblad kan worden ingesteld van 0 tot 83 mm.



OPGELET!

Kies voor veilig en schoon werk een kleine overhang voor het zaagblad.

Lengteaanslag

Gebruik de lengteaanslag voor parallelle zaagsneden. Gebruik de aanslaglijnaal met de hoge kant van de aanslag voor zaagsneden van meer dan 120 mm en met de lage kant van de aanslag voor zaagsneden van minder dan 120 mm. Geleid het werkstuk met behulp van de meegeleverde drukker.

Dwarsdoorsnede

Plaats de glijplaat voor dwars- en schuine sneden.

13 Gebruiksaanwijzing



LET OP! GEVAAR VOOR KNELLING!

Draag geen handschoenen tijdens het werken met de machine.

13.1 Brede werkstukken zagen

Werkstukbreedte groter dan 120 mm

Gereedschap :

Cirkelzaag voor langszagen.

Werk in uitvoering :

Pas de lengteaanslag aan de breedte van het werkstuk aan. Zorg ervoor dat je hand goed ondersteund wordt. Als je een smal werkstuk moet snijden, voer het werkstuk dan in het gereedschapsbereik met je rechterhand of de drukker. Als het risico bestaat dat het werkstuk klem komt te zitten tussen het mes, het spouwmes en de aanslag, moet de aanslag naar het midden van het mes worden verwijderd of moet de korte hulpaanslag worden gebruikt. De beschermkap is niet altijd afgebeeld op de machine.

foto's, zodat u kunt zien hoe het apparaat werkt. De beschermkap moet voor alle fasen worden aangebracht.

13.2 Smalle werkstukken

snijden Werkstukbreedte minder dan

120 mm Gereedschap :

Zaagblad voor langszagen.

Werkstroom (Afbeelding 28) :

Stel de schulpgeleider in op de breedte van het werkstuk. Duw het werkstuk naar voren met beide handen, gebruik de drukker als je het mes nadert en duw het werkstuk achter het spouwmes. Gebruik voor korte werkstukken de drukker zodra je begint te zagen.

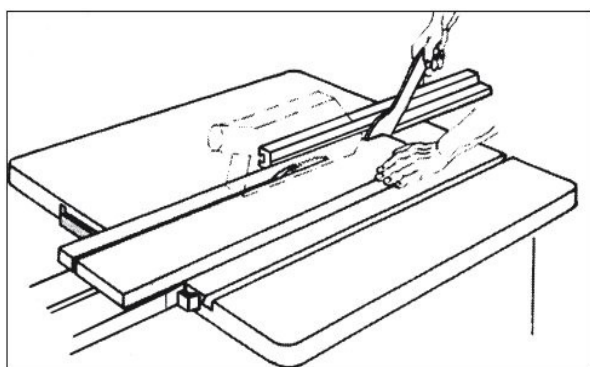


Fig. 28 Een smal deel zagen

13.3 Snijranden en frames

Gereedschap :

Cirkelzaag voor fijne zaagsneden.

Werkstroom (Afbeelding 29) :

Monteer de lengteaanslag met een laag contactoppervlak of gebruik een hulpgeleider. Gebruik de drukker om het werkstuk te verplaatsen totdat het uiteinde van het werkstuk zich in het gebied van het spouwmes bevindt. Gebruik een tafelerlenging om te voorkomen dat lange werkstukken kantelen aan het einde van het snijproces.



OPGELET!

Apparaten die met machineonderdelen moeten worden verbonden, moeten met schroeven worden vastgezet. Klemmen mogen alleen worden gebruikt voor een geïmproviseerde verbinding met een machine.

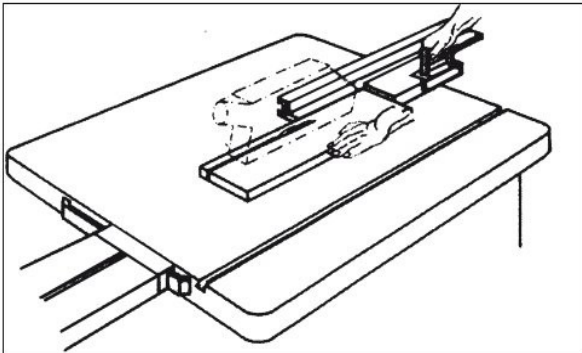


Fig. 29 Snijkanten en frames

13.4 Dwarsdoorsnede van smalle onderdelen

Gereedschap :

Fijngetand zaagblad voor dwarszagen.

Werkstroom (Afbeelding 30) :

Stel de deflector zo af dat het werkstuk het omhoogkomende deel van het zaagblad niet kan raken. Voer het werkstuk alleen aan met een dwarsaanslag of dwarsduwer. Gebruik uw handen niet om afval van het werkstuk te verwijderen.

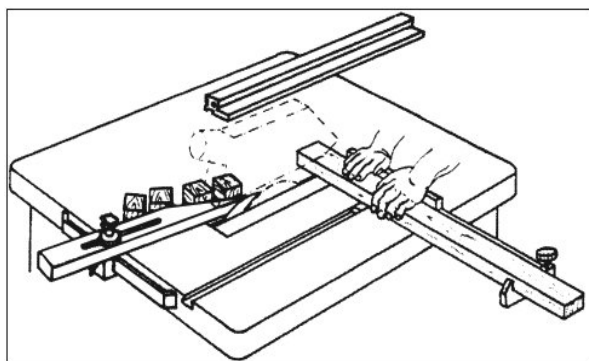
13.5 Verborgene snedes en groeven

Gereedschap :

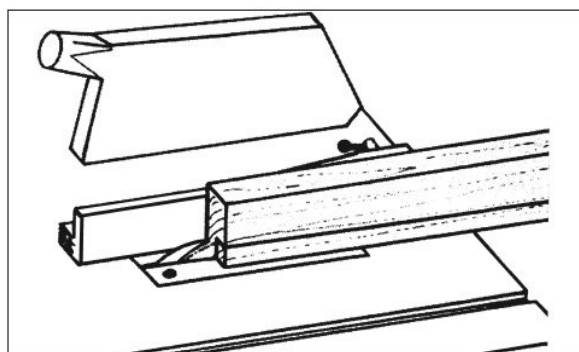
Cirkelzaag voor fijne zaagsneden.

Werkstroom (Afbeelding 31) :

Om groeven tegen de aanslag te maken, moet de snijvolgorde zo gekozen worden dat de snede aan de kant van het mes in de richting van de aanslag ligt. Om verborgen sneden en groeven te maken, verwijdert u de bovenkap of draait u deze omhoog en laat u het sponningmes zakken. Zorg ervoor dat het werkstuk correct wordt geleid (voorkom indien nodig dat het uiteinde van de achteraanslag doorbuigt).



Afb. 30 Doorsnede van smalle werkstukken



Afb. 31 Verborgene zaagsneden en sleuven

14 Schoonmaak, onderhoud en reparaties



GEVAAR!

Levensgevaar door elektrocutie!

Bij contact met onderdelen onder spanning bestaat levensgevaar. Onder spanning staande elektrische onderdelen kunnen ongecontroleerd bewegen en ernstig letsel veroorzaken.

- **Schakel het apparaat uit en haal de stekker uit het stopcontact voordat u met reinigings- of onderhoudswerkzaamheden begint.**

14.1 Schoonmaken na het werk



Draag handschoenen!



OPGELET!

Gebruik nooit bijtende producten om het apparaat te reinigen. Deze kunnen het apparaat beschadigen of zelfs vernielen.

1. Haal de stekker uit het stopcontact.
2. Maak het afzuigapparaat leeg en reinig het.
3. Verwijder spaanders en zaagsel met een droge doek en/of perslucht (draag een veiligheidsbril!). Houd vooral de geleiderails schoon.
4. Behandel alle kale metalen onderdelen met roestwerende spray.
5. Controleer de veiligheidsvoorzieningen en het zaagblad op beschadigingen. Voer noodzakelijke reparaties uit of laat deze uitvoeren in overeenstemming met de veiligheidsvoorschriften.
6. Controleer de volgende punten regelmatig:
 - Losse schroeven en moeren.
 - Versleten of beschadigde schakelaar.
 - Zaagblad versleten of beschadigd.
 - Beschermhoes versleten of beschadigd.



OPGELET!

De motorrem werkt elektromechanisch. Zodra de remtijd meer dan 10 seconden bedraagt, moet de rem worden vervangen. Neem contact op met de technische dienst van je dealer.



OPGELET!

De lagers zijn afgedicht en gesmeerd. Ze zijn onderhoudsvrij gedurende de levensduur van de machine. De lageroppervlakken moeten altijd schoon worden gehouden voor een probleemloze werking van de zaag.

14.2 Onderhoud en reparaties

Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. Neem contact op met de technische dienst van uw dealer als de machine niet goed werkt.

Alle beschermings- en veiligheidsvoorzieningen moeten weer worden aangebracht zodra de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden zijn voltooid.

15 Verwijdering en recycling van een gebruikt apparaat

Zorg er in het belang van uzelf en het milieu voor dat alle onderdelen van de machine alleen worden afgevoerd op de daarvoor bestemde en geautoriseerde manier en met de daarvoor bestemde en geautoriseerde middelen.

15.1 Ontmanteling

Apparaten die u niet meer wenst te gebruiken, moeten onmiddellijk op de juiste manier buiten gebruik worden gesteld om later misbruik te voorkomen en elk risico voor mens en milieu uit te sluiten.

- Verwijder uit het apparaat alle bedrijfsmiddelen die een risico vormen voor het milieu.
- Demonteer de machine indien nodig in hanteerbare, bruikbare onderdelen en componenten.
- Stuur machineonderdelen en bedienend personeel naar de aangewezen vluchtroutes.

15.2 Verwijdering van elektrische apparaten

Elektrische apparaten bevatten een groot aantal herbruikbare materialen en onderdelen die schadelijk zijn voor het milieu.

Zorg ervoor dat deze onderdelen gesorteerd en volgens de regels van de kunst worden afgevoerd.

Neem bij twijfel contact op met uw plaatselijke afvalverwerkingsbedrijf. Neem indien nodig contact op met een bedrijf dat gespecialiseerd is in afvalverwijdering en recycling.

15.3 Verwijdering van smeermiddelen

Instructies voor het afvoeren van gebruikte smeermiddelen worden verstrekt door de fabrikant van het smeermiddel. Vraag hen indien nodig om het productspecifieke gegevensblad.

16 Problemen oplossen

Uitval	Mogelijke oorzaken	Oplossingen
Motor start niet	Geen stroom	Laat de elektrische aansluiting controleren door gekwalificeerd personeel.
	Defecte voedingskabel	
	Defecte motor	
De motor draait, maar het zaagblad draait niet	Defecte aandrijfjas	Vervang de aandrijfjas.
De motor warmt op	Kortsluiting in de motor	Haal de stekker uit het stopcontact en laat het apparaat nakijken door gekwalificeerd personeel.
	Overbelasting van de motor	Controleer of het blad geschikt is voor het te zagen materiaal. Controleer of het mes nog voldoende scherp is. Stop het werk en laat de motor.
Bladsnelheid te laag	Defecte motor	Laat de motor nakijken door gekwalificeerd personeel
	Onvoldoende netspanning	Laat de netspanning controleren door bevoegd personeel
Het zaagblad trilt en schopt	Het zaagblad komt niet overeen met de specificaties van de machine	Controleer de technische gegevens om te zien of het blad geschikt is voor deze machine.
	Het blad is niet stevig bevestigd	Draai de bevestigingsschroeven weer vast.
	Het blad is defect	Controleer het blad op beschadiging en vervang het indien nodig.
45° of 90° sneden zijn niet zuiver	Stops niet goed uitgelijnd	Controleer het blad onder een standaardhoek en lijn de aanslagen uit.
	Hoekweergave niet goed ingesteld	Controleer het blad onder een standaardhoek en stel de hoekindicator af.
Het werkstuk wordt teruggeduwd door het zaagblad	De aanslagen zijn niet goed uitgelijnd	Lijn de aanslagen uit.
	Het spouwmes is niet uitgelijnd met het mes	Lijn het spouwmes uit met het lemmet.
	Defect zaagblad	Vervang het blad.

17 Onderdelen



WAARSCHUWING!

Risico op letsel bij gebruik van ongeschikte onderdelen!

Het gebruik van defecte of ongeschikte reserveonderdelen is gevaarlijk voor de gebruiker en kan schade aan het apparaat veroorzaken.

- Gebruik alleen originele reserveonderdelen die worden aanbevolen door de fabrikant.
- Neem bij twijfel contact op met uw dealer.

17.1 Bestel onderdelen

Reserveonderdelen kunnen worden besteld bij de fabrikant of bij je dealer. Bij het bestellen moeten de volgende gegevens worden vermeld:

- Type apparaat
- Serienummer
- Aantal stuks
- Beschrijving van de kamer
- Gewenste type verzending (post, vracht, zee, lucht, expresse)
- Afleveradres

Bestellingen zonder deze informatie kunnen niet worden geaccepteerd. Als het type verzending niet is gespecificeerd, wordt deze uitgevoerd wanneer het de leverancier uitkomt.

Voorbeeld:

Je moet een motor bestellen voor de cirkelzaag TKS 316 E - 230 V. De motor is nummer 48 op bovenaanzicht 1.

- Machinemodel: **Tafelcirkelzaag TKS 316 E - 230 V**
- Artikelnummer : **5903316**
- Exploded view: **1**
- Gedeeltelijke positie: **48**

Artikelnummer van uw machine :

TKS 316 E - 230 V - 5902316

TKS 316 E - 400 V - 5902317

17.2 Exploded views TKS 316 E 230 V - 400 V

De volgende tekeningen helpen je te bepalen welke onderdelen je moet bestellen. Voeg indien nodig een kopie van de bij uw bestelling, waarbij u het betreffende onderdeelnummer omcirkelt.

Exploded view 1

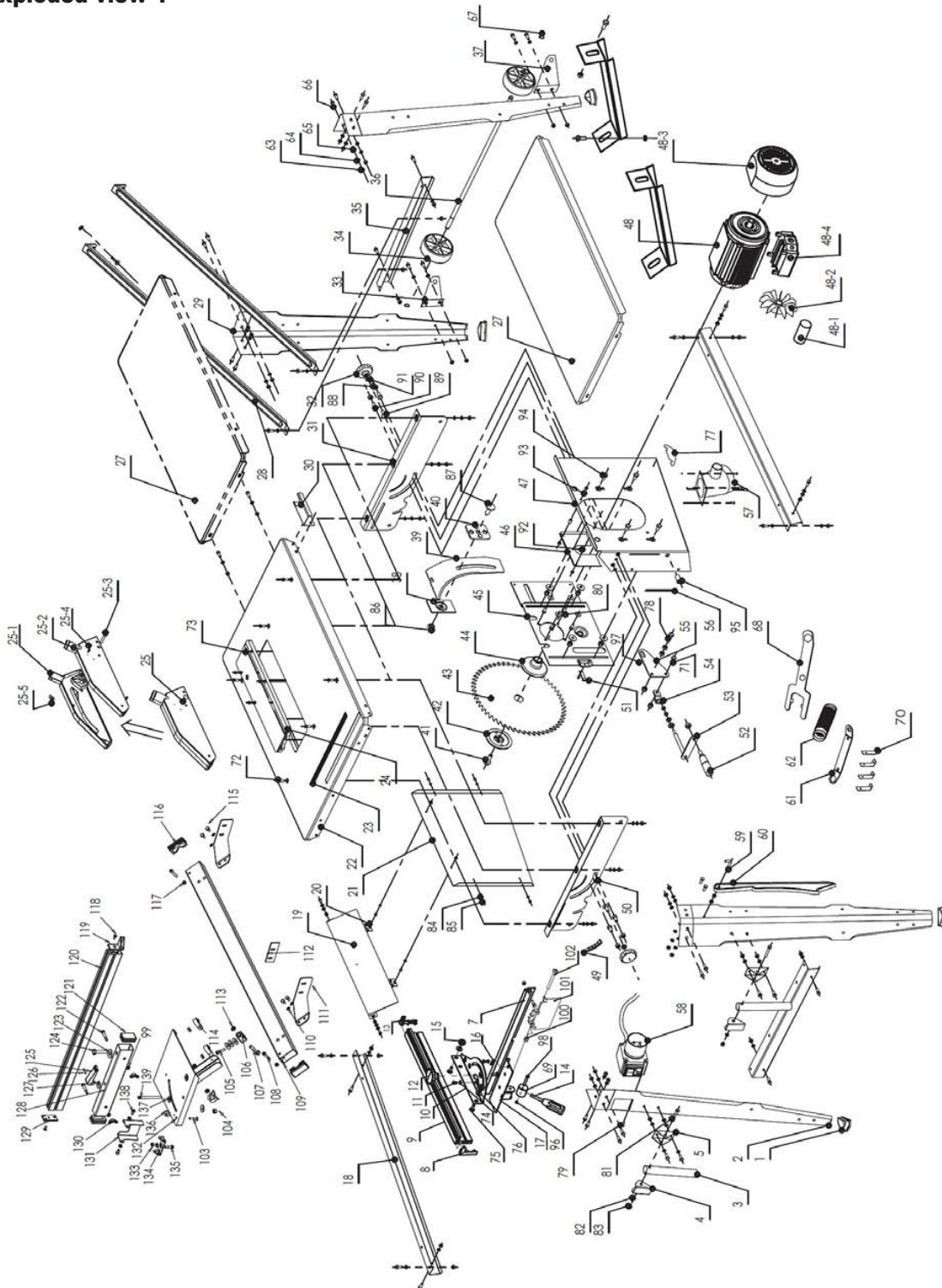


Fig. 32 Explosietekening 1: Cirkelzaag

Exploded view 2 - Schuiflade

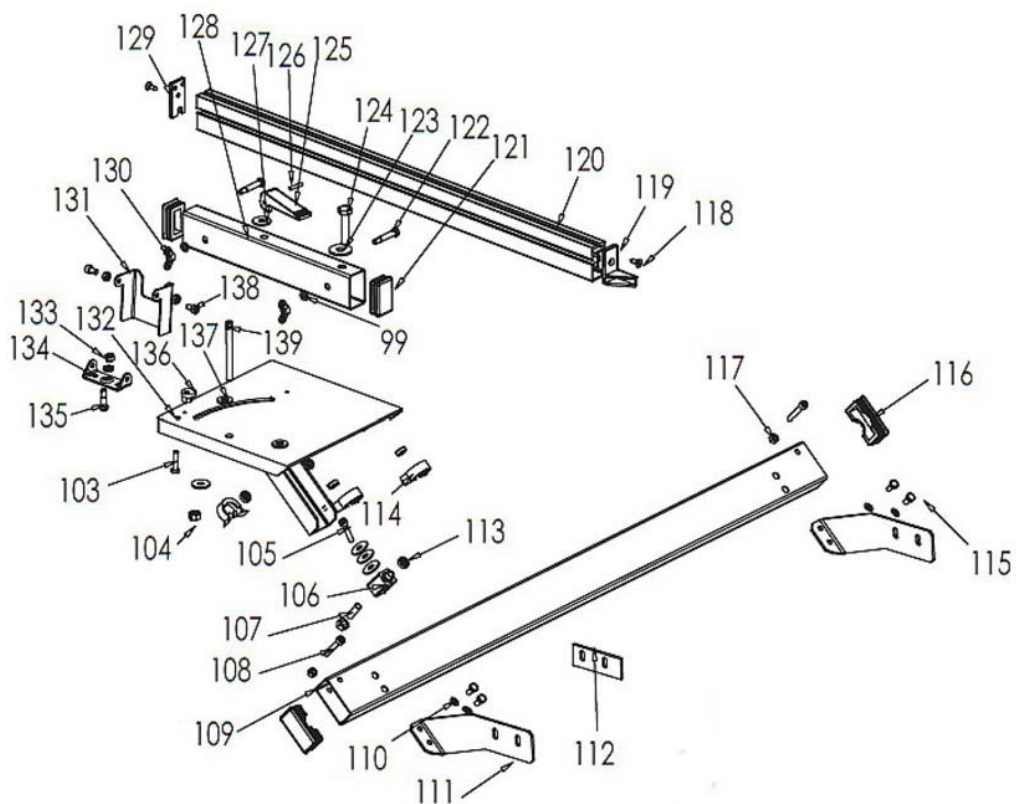


Fig. 33: Exploded view 2: Schuifplateau

Exploded view 3 - Hoekaanslag

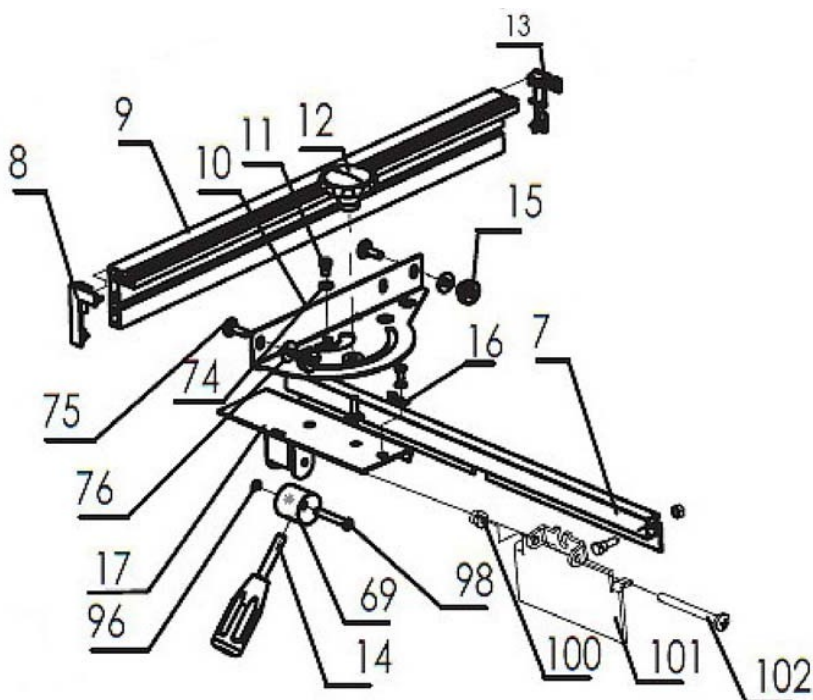


Fig. 34: Explosietekening 3: Hoekaanslag

18 Elektrische schema's TKS 316 E

Elektrisch schema 230 V

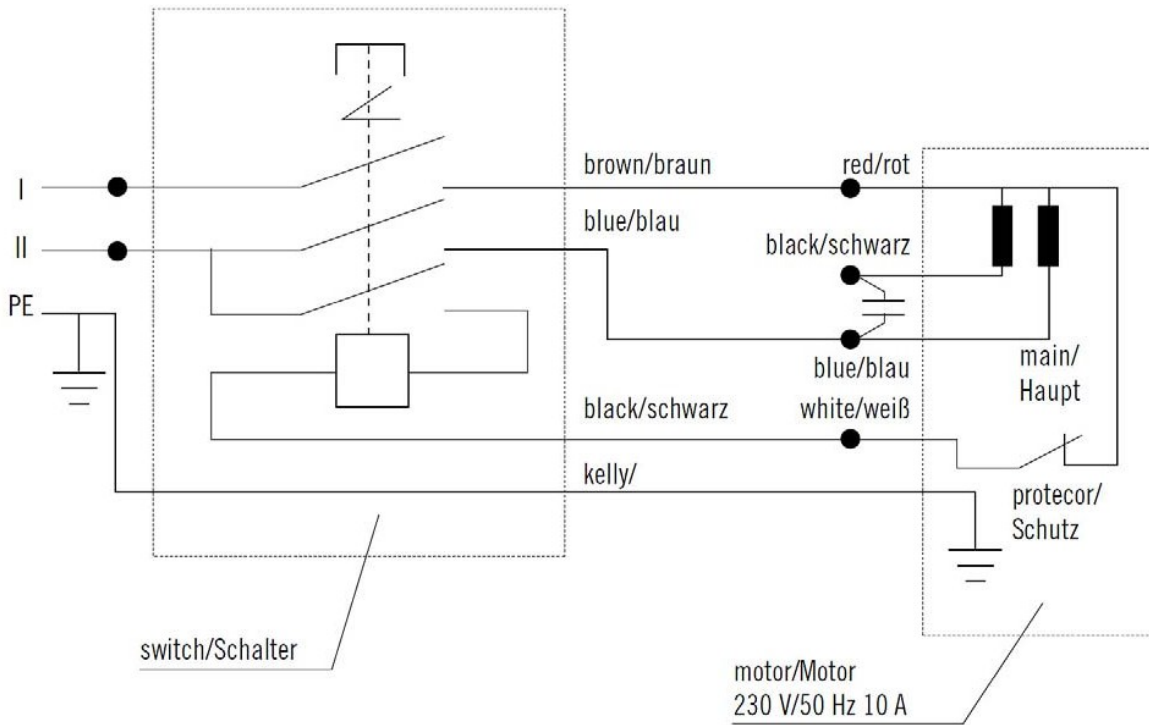


Fig. 35: Elektrisch schema 230 V

Elektrisch schema 400 V

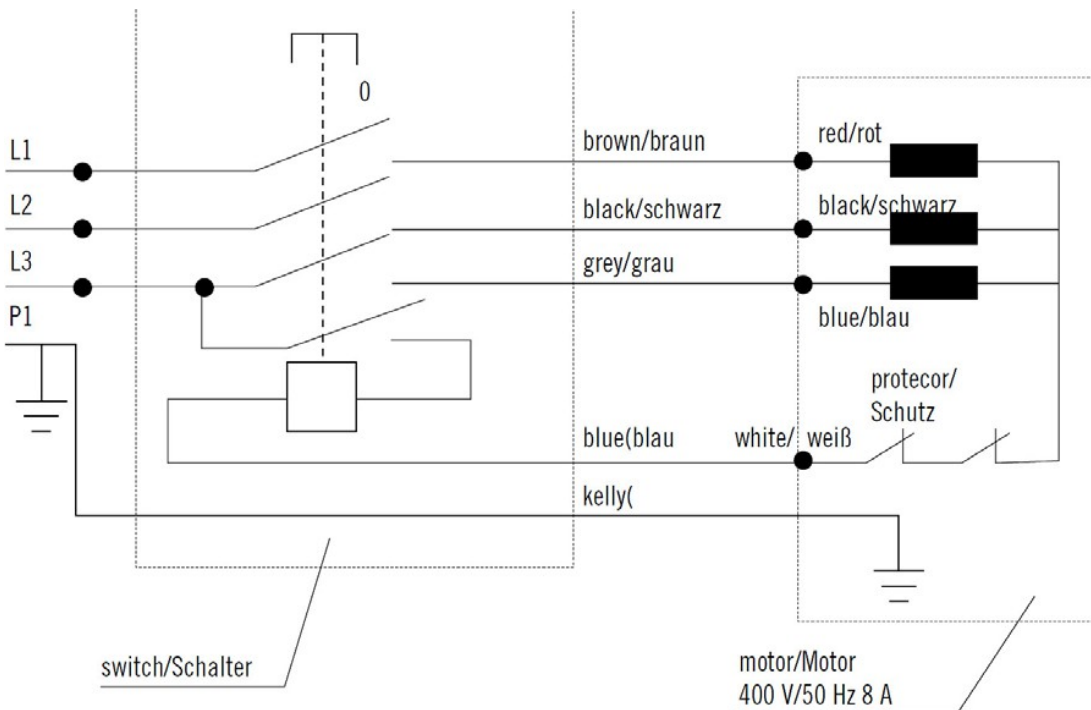


Fig. 36: Elektrisch schema 400 V

9 CE Conformiteitsverklaring



Volgens Machinerichtlijn 2006/42/EG Bijlage II 1.A

**De fabrikant/
De distributeur** Stürmer Maschinen GmbH
Dr Robert Pflieger Strasse, 26
D 96103 Hallstadt

Verklaart hierbij dat het volgende product :

Productgroep: Holzstar® houtbewerkingsmachines
Producttype : Tafelcirkelzaag
Beschrijving van de machine : TKS 316 E - 230 V (5902316)
TKS 316 E - 400 V (5902317)
Serienummer* : _____
Bouwjaar* : 20 _____

* Raadpleeg het typeplaatje om deze velden in te vullen.

Voldoet aan alle toepasselijke vereisten van de hierboven vermelde richtlijn en aan die van de hieronder vermelde richtlijnen, inclusief wijzigingen die van kracht waren op het moment van de verklaring.

Toepasselijke richtlijnen :

2014/30/EU - Elektromagnetische compatibiliteit
2011/65/EU - RoHS-richtlijn

De volgende geharmoniseerde standaarden zijn toegepast:

DIN EN ISO 12100:2011-03 - Veiligheid van machines - Algemene ontwerpprincipes - Risicobeoordeling en risicoreductie
DIN EN 60204-1:2019-06 - Veiligheid van machines - Elektrische uitrusting van machines - Deel 1: Algemene eisen. DIN EN 19085-1:2021-07 - Machines voor houtbewerking - Veiligheid - Deel 1: Algemene eisen.
DIN EN ISO 19085-9:2020-08 - Machines voor de bewerking van hout - Veiligheid - Deel 9: Cirkelzaagtafels (met of zonder zaagbladen) zonder schuiflade).
DIN EN IEC 55014-1:2022 --10 - Elektromagnetische compatibiliteit - Eisen voor apparaten en gereedschap elektrische en soortgelijke apparatuur - Deel 1: Storingsemissies.
DIN EN IEC 55014-2:2022-10 - Elektromagnetische compatibiliteit - Eisen voor huishoudelijke toestellen, elektrisch gereedschap en soortgelijke producten - Deel 2: Interferentiebestendigheid - Productgroepnorm.
DIN EN IEC 61000-3-2:2019-12 - Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - Deel 3-2: Limietwaarden - Limietwaarden voor de emissie van harmonische stromen (ingangsstroom van de apparatuur ≤ 16 A per fase).
DIN EN 61000-3-3:2023-02 - Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - Deel 3-3: Limietwaarden - Limietwaarden voor spanningswisselingen, spanningschommelingen en flikkering in openbare laagspanningsverdeelnetten voor apparatuur met een ingangsstroom ≤ 16 A per fase en zonder speciale aansluitvoorwaarden

Verantwoordelijk voor documentatie :

Kilian Stürmer, Stürmer Maschinen GmbH, Dr.-Robert-Pflieger-Strasse 26, D-96103 Hallstadt

Hallstadt, 09/03/2023


Kilian Stürmer,
directeur

